

* NOTICES *

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Utility model registration claim]

[Claim 1] A pivotable drive unit is formed. the turning effort of a motor -- suitably -- slowing down -- a driving axle -- transmitting -- a rear wheel -- a drive -- Pivoting heights equipped with the globular form head where that peripheral face presents the spherical surface to the unit case of this drive unit are protruded. The pivoting crevice which can pivot these pivoting heights is formed in a body chassis, and the damper attachment arm of a pair is protruded on pivoting crevice both the side upper part of this body chassis. The attachment section at this tip of a damper attachment arm, The spherical-surface hollow part of the fixed support-from-under object which coordinates the damper attachment section prepared in the unit case through the damper of a pair, and fixes said pivoting crevice on a body chassis, Rear suspension equipment in the transit toy characterized by constituting from a spherical-surface hollow part of the separation support-from-under object which can be freely detached and attached on a fixed support-from-under object.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIPJ are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

(Field of the Invention)

This design is used for a radio control transit toy off-road type [for example,], and is related with the rear suspension equipment in the transit toy with which the suspension effectiveness which was excellent to the transit road surface at the time of transit of a transit toy was demonstrated.

(Prior art)

Conventionally, the thing of versatility [equipment / this kind of / rear suspension] is offered. For example, there is a rear suspension for toys indicated by JP,61-121895,U. This connects a rear wheel with a pair of bell crank end side supported pivotably by the both sides by the side of a car body, respectively, and makes the other end support an arm pivotably, makes both the free end of both arms support pivotably, and makes the supporting pivotably pivotably point of this free end the weighting point of a damper that the end was supported at said car-body side.

(Trouble which a design tends to solve)

However, conventional rear suspension equipment is in the inclination which the configuration complicates much more so that the more excellent suspension effectiveness may be demonstrated. Therefore, while the manufacture and an assembly activity became troublesome, there was a difficulty that product cost becomes high etc.

(Means for solving a trouble)

then, the thing thought out for the purpose of offer of the rear suspension equipment with which the suspension effectiveness which is a simple configuration and was excellent is demonstrated while this design canceled the difficulty like the above-mentioned etc. -- it is -- concrete -- the turning effort of a motor 5 -- suitably -- slowing down -- a driving axle 6 -- transmitting -- a rear wheel 7 -- a drive -- the pivotable drive unit K is formed. And that peripheral face protrudes on the unit case K1 of this drive unit K the pivoting heights A equipped with the globular form head 1 which presents the spherical surface. Furthermore, the pivoting crevice B which can pivot these pivoting heights A is formed in the body chassis S. Moreover, the damper attachment section 3 which protruded the damper attachment arm 20 of a pair and was prepared at the attachment section 21 and the unit case K1 at this damper attachment arm 20 tip is coordinated with the B pivoting crevice side upper part of this body chassis S through the damper 25 of a pair. And a means to constitute said pivoting crevice B from a spherical-surface hollow part 11 of the fixed support-from-under object 10 which fixes on the body chassis S, and a spherical-surface hollow part 16 of the separation support-from-under object 15 which can be freely detached and attached on the fixed support-from-under object 10 was adopted.

(Operation)

A deer is carried out, the drive unit K is attached in the pivoting crevice B of the body chassis S through the pivoting heights A, and the rocking actuation to the vertical direction and the rolling actuation of it to a longitudinal direction are attained. And the damper 25 of a pair coordinates the drive unit K with the body chassis S while the resiliency is demonstrated so that the vertical rocking actuation of the drive unit K and right-and-left rolling actuation by the pivoting heights A may be regulated. Moreover, the fixed support-from-under object 10 fixes on the body chassis

S, and the separation support-from-under object 15 is attached in the fixed support-from-under object 10 free [attachment and detachment]. And the pivoting heights A are supported from under by pulling-out impossible by the spherical-surface hollow part 11 of the fixed support-from-under object 10, and the spherical-surface hollow part 16 of the separation support-from-under object 15.

(Example)

Hereafter, it is as follows when this design is explained about the example of illustration.

In drawing, as for K, a motor 5, a speed reducing gear train, a differential mechanism, and a driving axle 6 are built in the unit case K1. The turning effort of a motor 5 is transmitted to a driving axle 6 through a speed reducing gear train and a differential mechanism. The drive unit of the transit toy constituted so that the drive rotation of the rear wheel 7 fixed to a driving axle 6 can be carried out is shown. This drive unit K It is pivoted in the pivoting crevice B prepared in the center of a body chassis S posterior part through the pivoting heights A which protruded in the center of unit case K1 anterior part toward the front.

And the pivoting heights A consist of a ***** head 1 where that peripheral face presents the spherical surface, and an approximate circle column-like scapus 2 which serves as a minor diameter from the outer diameter of this globular form head 1.

Moreover, the damper attachment section 3 of a pair is formed in the unit case K1, and it gets down to it, and this damper attachment section 3 is arranged so that it may become right and left with the equal distance bordering on a toy center line.

In addition, eight in drawing is a nut for fixing a rear wheel 7 to a driving axle 6, and 9 is a wheel cap with which a rear wheel 7 is equipped.

The pivoting crevice B of the body chassis S is equipped with the spherical-surface hollow part 16 by which the upper part which supports from under the fixed support-from-under object 10 which is equipped with the spherical-surface hollow part 11 by which the lower part which supports the abbreviation one half of the globular form head 1. from under is opened wide, and fixes in the center of a body chassis S posterior part, and the abbreviation one half of the globular form head 1 is opened wide, and consists of separation support-from-under objects 15 attached free [fixed support-from-under object 10 attachment and detachment]. And the separation support-from-under object 15 is attached in the inferior surface of tongue of the fixed support-from-under object 10 through the fixed screw 19 inserted in a mounting hole 18. by the way, on the sliding object 10 and the separation support-from-under object 15 A longwise notching slot it becomes the scapus 2 of the pivoting heights A can move freely, and impossible the globular form head's 1 inserting in is ****(ed). Moreover, by both side of this longwise notching slot The pieces 12 and 17 of revolution regulation protrude. These pieces 12 and 17 of revolution regulation Without the pivoting heights A currently pivoted in the pivoting crevice B barring the rocking actuation (referring to the 2nd Fig.) to the vertical direction, and the rolling actuation (referring to the 4th Fig.) to a longitudinal direction, it is formed so that it may not rock right and left. That is, if the pivoting heights A tend to rock right and left, it has formed so that the scapus 2 of the pivoting heights A may contact the piece 12 of revolution regulation, and 17 periphery edge. Moreover, it is filled up with lubricant, such as grease, between the spherical-surface hollow part 11 of the pivoting crevice B, 16 front faces, and globular form head 1 front face of the pivoting heights A, and you may make it a motion of the pivoting heights A to the pivoting crevice B become smoother.

The damper attachment arm 20 of a pair protrudes toward the upper part in that B pivoting crevice side upper part, and, as for the body chassis S, the upper limit part of a damper 25 is attached in the mounting hole 22 of the attachment section 21 at this damper attachment arm 20 tip through the damper attachment bush 27 and the attachment screw 28. Moreover, as for this absorber 25, that lower limit part is attached in the absorber attachment section 3 of the unit case K1 through the absorber attachment bush 27 and the attachment screw 28. By the way, it is formed in tubed [which can insert in the attachment screw 28], that central part bulges in the shape of the spherical surface, and the absorber attachment bush 27 is pivoted in the mounting hole 26 of the shape of the abbreviation spherical surface which this spherical-surface-like bulge part prepared in the vertical edge part of an absorber 25.

In addition, the concrete anchoring means to the concrete configuration of the configuration of the concrete configuration of the pivoting heights A, the globular form head 1, and a scapus 2, a dimension, and the pivoting crevice B, the fixed support-from-under object 10, and the separation support-from-under object 15, a dimension, a concrete anchoring means, and the damper attachment arm 20, a dimension, an arrangement location, and the damper attachment section 3 and the attachment section 21 of a damper 25 etc. be set up freely suitably, without be limited to the thing of the example of illustration. Furthermore, the transit toy with which rear suspension equipment is attached is not limited to an off-road type radio control transit toy, either, and can be freely adopted as all the existing transit toys.

This design is constituted like the above-mentioned and explains the use below. First, if external force acts on the rear wheel 7 of the toy under transit, the whole drive unit K will resist the resiliency of a damper 25, and will come to perform rocking actuation to the vertical direction which uses the pivoting heights A as the supporting point, rolling actuation to a longitudinal direction, or actuation that used these together. And the external force to the toy rear wheel 7 is absorbed by the damper 25 of a pair, and the drive unit K returns to a predetermined location with the damper 25 of a pair.

(Effectiveness of a design)

Therefore, this design slows down the turning effort of a motor 5 suitably, and transmits it to a driving axle 6. The pivotable drive unit K is formed. a rear wheel 7 -- a drive -- in the unit case K1 of this drive unit K The pivoting heights A equipped with the globular form head 1 where the peripheral face presents the spherical surface are protruded. The pivoting crevice B which can pivot these pivoting heights A is formed in the body chassis S, and the damper attachment arm 20 of a pair is protruded on the B pivoting crevice side upper part of this body chassis S. The attachment section 21 at this damper attachment arm 20 tip, The spherical-surface hollow part 11 of the fixed support-from-under object 10 which coordinates the damper attachment section 3 prepared in the unit case K1 through the damper 25 of a pair, and fixes said pivoting crevice B on the body chassis S, Since it constituted from a spherical-surface hollow part 16 of the separation support-from-under object 15 which can be freely detached and attached on the fixed support-from-under object 10, the drive unit K and the body chassis S While connecting through the damper 25 of the pivoting part by the pivoting heights A and the pivoting crevice B where a smooth pivoting condition is acquired, and a pair and being able to offer the rear suspension equipment of a simple configuration The outstanding suspension effectiveness which corresponds smoothly to a transit road surface can be demonstrated. And while manufacture of rear suspension equipment and an assembly activity become very easy, own endurance of rear suspension equipment can become good, reduction of product cost can be aimed at, and it can provide cheaply, and can be adopted as all transit toys.

Since the pivoting crevice B was especially constituted from a spherical-surface hollow part 11 of the fixed support-from-under object 10 which fixes on the body chassis S, and a spherical-surface hollow part 16 of the separation support-from-under object 15 which can be freely detached and attached on the fixed support-from-under object 10, wearing to the pivoting crevice B and removal of the pivoting heights A can carry out easily and certainly.

In addition, the pivoting heights A equipped with the globular form head 1 where the peripheral face presents the spherical surface to the central anterior part of the unit case K1 of the drive unit K are protruded. The pivoting crevice B which can pivot these pivoting heights A is formed in the center of a posterior part of the body chassis S, and the damper attachment arm 20 of a pair is protruded on the B pivoting crevice side upper part of the body chassis S. The attachment section 21 at this damper attachment arm 20 tip, By coordinating the damper attachment section 3 prepared in the unit case K1 through the damper 25 of a pair The drive unit K to the body chassis S can be twisted, the direction is applicable in right and left, the property of a suspension becomes uniform by right and left, and the good suspension effectiveness of balance comes to be acquired. And big rocking width of face is obtained.

Moreover, on the fixed support-from-under object 10 and the separation support-from-under object 15, if the pivoting heights A tend to rock the pieces 12 and 17 of revolution regulation

right and left by protruding, the scapus 2 of the pivoting heights A contacts the piece 12 of revolution regulation, and 17 periphery edge, and the rocking actuation can be prevented certainly. And it does not become the hindrance of the rocking actuation to the upper and lower sides of the pivoting heights A, and the rolling actuation to right and left.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

A drawing illustrates this design and, for Fig. 1 , a part of decomposition perspective view and Fig. 2 are [the Taira Fig. and Fig. 4 of a notch side elevation and Fig. 3] rear view.

K [.. A globular form head, 2 / .. A scapus, 3 / .. The damper attachment section, 5 / .. A motor, 6 / .. A driving axle, 7 / .. A rear wheel, 8 / .. A nut, 9 / .. Wheel cap,] A drive unit, K1 .. A unit case, A .. Pivoting heights, 1

S Body chassis,

B [.. Piece of revolution regulation,] A pivoting crevice, 10 .. A fixed support-from-under object, 11 .. A spherical-surface hollow part, 12

15 [.. A mounting hole, 19 / .. Fixed screw,] A separation support-from-under object, 16 .. A spherical-surface hollow part, 17 .. The piece of revolution regulation, 18

20 A damper attachment arm, 21 .. The attachment section, 22 .. Mounting hole,

25 [.. Attachment screw.] An absorber, 26 .. A mounting hole, 27 .. An absorber attachment bush, 28

[Translation done.]

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 実用新案公報(Y2)

(11)実用新案出願公告番号

実公平6-17503

(24) (44)公告日 平成6年(1994)5月11日

| (51)Int.Cl. ⁵ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|---------|-----|--------|
| A 6 3 H 17/267 | | 8705-2C | | |
| 17/26 | A | 8705-2C | | |

請求項の数1(全 6 頁)

| | | | |
|----------|-----------------|---------|--|
| (21)出願番号 | 実願昭63-28465 | (71)出願人 | 999999999 株式会社ヨネザワ 東京都台東区浅草橋3丁目16番6号 |
| (22)出願日 | 昭和63年(1988)3月3日 | (72)考案者 | 米澤 滋 東京都台東区浅草橋3丁目16番6号 株式 会社ヨネザワ内 |
| (65)公開番号 | 実開平1-130797 | (74)代理人 | 弁理士 中村 政美 (外1名) |
| (43)公開日 | 平成1年(1989)9月5日 | | 審査官 宮崎 恭 |

(54)【考案の名称】 走行玩具に於けるリアサスペンション装置

1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 モーターの回転力を適宜減速して駆動車軸に伝達し、後輪を駆動回転可能な駆動ユニットを形成し、この駆動ユニットのユニットケースに、その外周面が球面を呈する球形頭部を備えた枢着凸部を突設し、この枢着凸部を枢着可能な枢着凹部を本体シャーシに形成し、この本体シャーシの枢着凹部両脇上方に、一対のダンパー取付腕を突設し、このダンパー取付腕先端の取付部と、ユニットケースに設けたダンパー取付部とを、一対のダンパーを介して連繋し、前記枢着凹部を、本体シャーシに固着される固定抱持体の球面窪部と、固定抱持体に着脱自在な分離抱持体の球面窪部とで構成したことを特徴とする走行玩具に於けるリアサスペンション装置。

【考案の詳細な説明】

2

(産業上の利用分野)

本考案は、例えば、オフロードタイプの無線操縦走行玩具に使用されるもので、走行玩具の走行時に走行路面に対して優れたサスペンション効果が発揮されるようにした走行玩具に於けるリアサスペンション装置に関する。

(従来技術)

従来、この種のリアサスペンション装置は種々のものが提供されている。例えば、実開昭61-121895号公報に記載されている玩具用リアサスペンション等がある。これは、車体側の両側に枢支された対のベルクランクー一端側に後輪を夫々連結し且つ他端にアームを枢支させ、両アームの自由端を共に枢支させ、該自由端の枢支点をその一端が前記車体側に支持されたダンパーの加重点としたものである。

(考案が解決しようとする問題点)

ところが、従来のリアサスペンション装置は、より優れたサスペンション効果が発揮されるように、その構成が一段と複雑化する傾向にある。そのため、その製造、組立て作業が面倒となると共に、製品コストが高くなる難点等があった。

(問題点を解決するための手段)

そこで、本考案は、前述の如き難点等を解消すると共に、簡素な構成で、優れたサスペンション効果が発揮されるリアサスペンション装置の提供を目的として案出されたもので、具体的には、モーター5の回転力を適宜減速して駆動車軸6に伝達し、後輪7を駆動回転可能な駆動ユニットKを形成する。そして、この駆動ユニットKのユニットケースK1に、その外周面が球面を呈する球形頭部1を備えた枢着凸部Aを突設する。更に、この枢着凸部Aを枢着可能な枢着凹部Bを本体シャーシSに形成する。また、この本体シャーシSの枢着凹部B両脇上方に、一対のダンパー取付腕20を突設し、このダンパー取付腕20先端の取付部21と、ユニットケースK1に設けたダンパー取付部3とを、一対のダンパー25を介して連繋する。しかも、前記枢着凹部Bを、本体シャーシSに固着される固定抱持体10の球面窪部11と、固定抱持体10に着脱自在な分離抱持体15の球面窪部16とで構成する手段を採用した。

(作用)

しかして、駆動ユニットKは、枢着凸部Aを介して本体シャーシSの枢着凹部Bに取付けられ、上下方向への揺動動作や左右方向へのローリング動作が自在となる。しかも、一対のダンパー25は、枢着凸部Aによる駆動ユニットKの上下揺動動作や左右ローリング動作を規制するようにその弾発力が発揮されると共に、駆動ユニットKを本体シャーシSに連繋する。また、固定抱持体10は本体シャーシSに固着され、分離抱持体15は固定抱持体10に着脱自在に取付けられる。しかも、枢着凸部Aは、固定抱持体10の球面窪部11と、分離抱持体15の球面窪部16とで抜脱不能に抱持される。

(実施例)

以下、本考案を図示例について説明すると、以下の通りである。

図に於いてKは、モーター5、減速歯車列、差動機構、駆動車軸6がユニットケースK1に内蔵され、モーター5の回転力を減速歯車列及び差動機構を介して駆動車軸6に伝達し、駆動車軸6に固定される後輪7を駆動回転できるように構成されている走行玩具の駆動ユニットを示し、この駆動ユニットKは、ユニットケースK1前部中央に前方に向かって突設した枢着凸部Aを介して、本体シャーシS後部中央に設けた枢着凹部Bに枢着されている。

そして、枢着凸部Aは、その外周面が球面を呈する球形頭部1と、この球形頭部1の外径よりも小径となる略円柱状の茎部2とからなる。

また、ユニットケースK1には、一対のダンパー取付部3が形成されていおり、このダンパー取付部3は、例えば、玩具の中心線を境として左右に等距離となるように配置されている。

尚、図中8は後輪7を駆動車軸6に固定するためのナットで、9は後輪7に装着されるホイールキャップである。

本体シャーシSの枢着凹部Bは、球形頭部1の略半分を抱持する下方が開放されている球面窪部11を備え、且つ本体シャーシS後部中央に固着される固定抱持体10と、球形頭部1の略半分を抱持する上方が開放されている球面窪部16を備え、且つ固定抱持体10着脱自在に取付けられる分離抱持体15とで構成されている。そして、分離抱持体15は、取付孔18に挿通される固定ビス19を介して固定抱持体10の下面に取付けられる。ところで、摺動体10及び分離抱持体15には、枢着凸部Aの茎部2が移動自在で且つ球形頭部1が挿通不能となるような縦長切欠溝が切設されており、しかも、この縦長切欠溝の両脇には、旋回規制片12、17が突設されており、この旋回規制片12、17は、枢着凹部Bに枢着されている枢着凸部Aが、上下方向への揺動動作(第2図参照)や、左右方向へのローリング動作(第4図参照)を妨げることなく、左右に揺動しないように形成されたものである。すなわち、枢着凸部Aが左右に揺動しようとする、旋回規制片12、17外周縁に枢着凸部Aの茎部2が当接するように形成してある。また、枢着凹部Bの球面窪部11、16表面と枢着凸部Aの球形頭部1表面との間にはグリス等の潤滑材を充填し、枢着凹部Bに対する枢着凸部Aの動きが一段と滑らかとなるようにしても良い。

本体シャーシSは、その枢着凹部B両脇上方に、一対のダンパー取付腕20が上方に向かって突設されており、このダンパー取付腕20先端の取付部21の取付孔22には、ダンパー取付ブッシュ27及び取付ビス28を介してダンパー25の上端部分が取付けられている。また、このダンパー25は、その下端部分が、ダンパー取付ブッシュ27及び取付ビス28を介してユニットケースK1のダンパー取付部3に取付けられている。ところで、ダンパー取付ブッシュ27は、取付ビス28が挿通可能な筒状に形成され、その中央部分が球面状に膨出しており、この球面状膨出部分がダンパー25の上下端部分に設けた略球面状の取付孔26に枢着されている。

尚、枢着凸部Aの具体的構成、球形頭部1及び茎部2の形状、寸法、枢着凹部Bの具体的構成、固定抱持体10及び分離抱持体15の形状、寸法、具体的取付け手段、ダンパー取付腕20の具体的形状、寸法、配設位置、ダンパー25のダンパー取付部3や取付部21への具体的取付け手段等は図示例のものに限定されることなく適宜自由に設定できるものである。更に、リアサスペンション装置が取付けられる走行玩具もオフロードタイプの無

線操縦走行玩具に限定されるものではなく既存のあらゆる走行玩具に自由に採用できる。

本考案は、前述の如く構成されており、次にその使用について説明する。まず、走行中の玩具の後輪7に外力が作用すると、駆動ユニットK全体が、枢着凸部Aを支点とする上下方向への揺動動作、或いは、左右方向へのローリング動作、或いは、これらを併用した動作を、ダンパー25の弾発力に抗して行うようになる。そして、玩具の後輪7への外力は一对のダンパー25によって吸収され、駆動ユニットKは、一对のダンパー25によって所定位置に復帰する。

（考案の効果）

従って、本考案は、モーター5の回転力を適宜減速して駆動車軸6に伝達し、後輪7を駆動回転可能な駆動ユニットKを形成し、この駆動ユニットKのユニットケースK1に、その外周面が球面を呈する球形頭部1を備えた枢着凸部Aを突設し、この枢着凸部Aを枢着可能な枢着凹部Bを本体シャーシSに形成し、この本体シャーシSの枢着凹部B両脇上方に、一对のダンパー取付腕20を突設し、このダンパー取付腕20先端の取付部21と、ユニットケースK1に設けたダンパー取付部3とを、一对のダンパー25を介して連繋し、前記枢着凹部Bを、本体シャーシSに固着される固定抱持体10の球面窪部11と、固定抱持体10に着脱自在な分離抱持体15の球面窪部16とで構成したので、駆動ユニットKと本体シャーシSとは、スムーズな枢着状態が得られる枢着凸部Aと枢着凹部Bによる枢着部分及び一对のダンパー25を介して接続され、簡素な構成のリアサスペンション装置を提供できるようになると共に、走行路面に対してスムーズに対応する優れたサスペンション効果を発揮できるものとなる。しかも、リアサスペンション装置の製造、組立て作業が非常に容易となると共に、リアサスペンション装置自身の耐久性が良好となり、製品コストの低減が図れ、安価に提供でき、あらゆる走行玩具に採用できるものとなる。

特に、枢着凹部Bを、本体シャーシSに固着される固定抱持体10の球面窪部11と、固定抱持体10に着脱自在な分離抱持体15の球面窪部16とで構成したので、枢着凸部Aの枢着凹部Bへの装着及び取外しが容易且つ

確実に行えるようになる。

尚、駆動ユニットKのユニットケースK1の中央前部に、その外周面が球面を呈する球形頭部1を備えた枢着凸部Aを突設し、この枢着凸部Aを枢着可能な枢着凹部Bを本体シャーシSの後部中央に形成し、本体シャーシSの枢着凹部B両脇上方に、一对のダンパー取付腕20を突設し、このダンパー取付腕20先端の取付部21と、ユニットケースK1に設けたダンパー取付部3とを、一对のダンパー25を介して連繋することにより、本体シャーシSに対する駆動ユニットKの据りれ方が左右に於いて対象となり、サスペンションの特性が左右で均一となり、バランスの良いサスペンション効果が得られるようになる。しかも、大きな揺動幅が得られるものとなる。

また、固定抱持体10及び分離抱持体15に、旋回規制片12、17を突設することにより、枢着凸部Aが左右に揺動しようとする、旋回規制片12、17外周縁に枢着凸部Aの茎部2が当接し、その揺動動作を確実に阻止できるようになる。しかも、枢着凸部Aの上下への揺動動作や、左右へのローリング動作の妨げとはならない。

【図面の簡単な説明】

図面は本考案を例示するもので、第1図は分解斜視図、第2図は一部切欠き側面図、第3図は平図、第4図は背面図である。

K……駆動ユニット、K1……ユニットケース、A……枢着凸部、1……球形頭部、2……茎部、3……ダンパー取付部、5……モーター、6……駆動車軸、7……後輪、8……ナット、9……ホイールキャップ、

S……本体シャーシ、

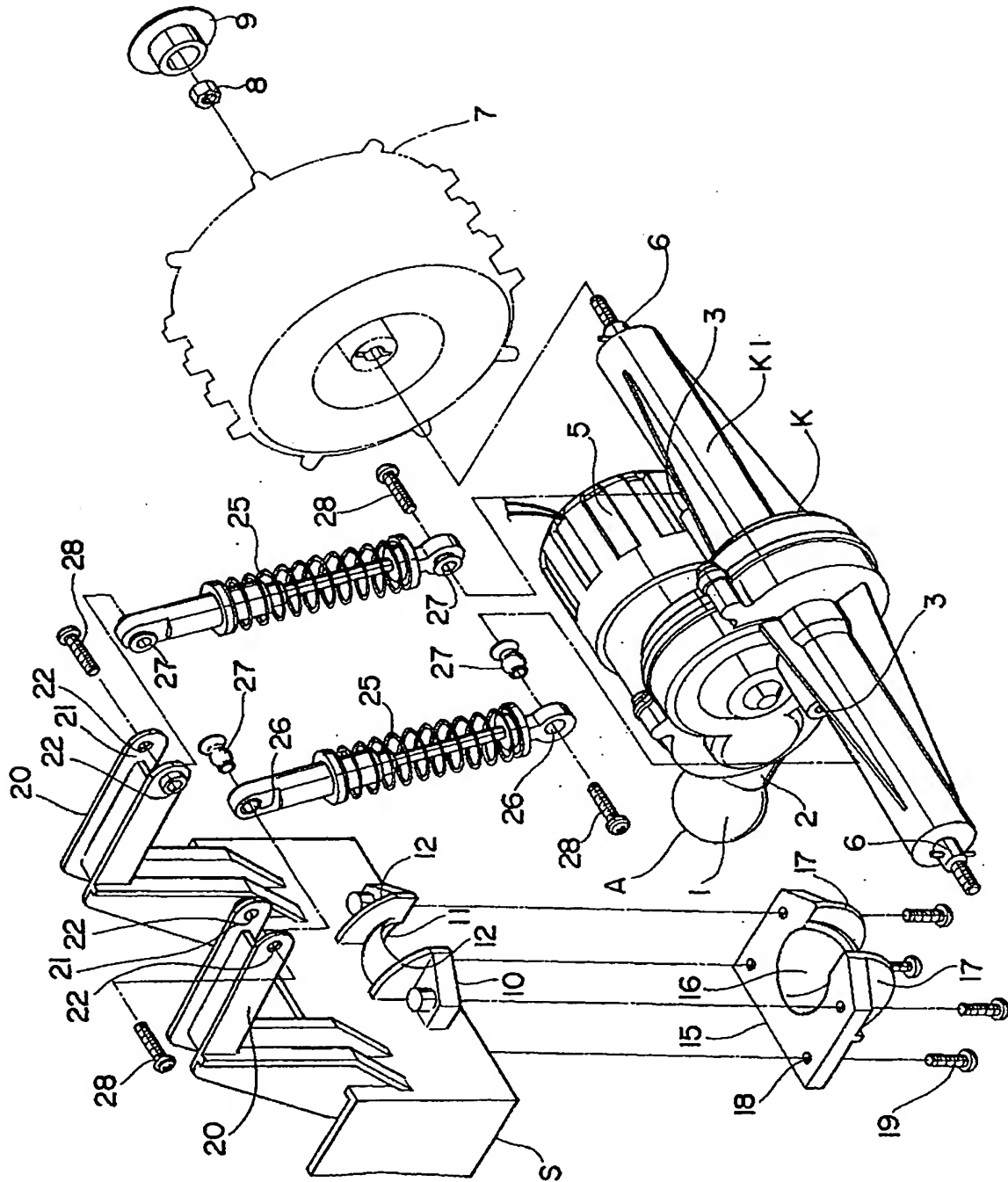
B……枢着凹部、10……固定抱持体、11……球面窪部、12……旋回規制片、

15……分離抱持体、16……球面窪部、17……旋回規制片、18……取付孔、19……固定ビス、

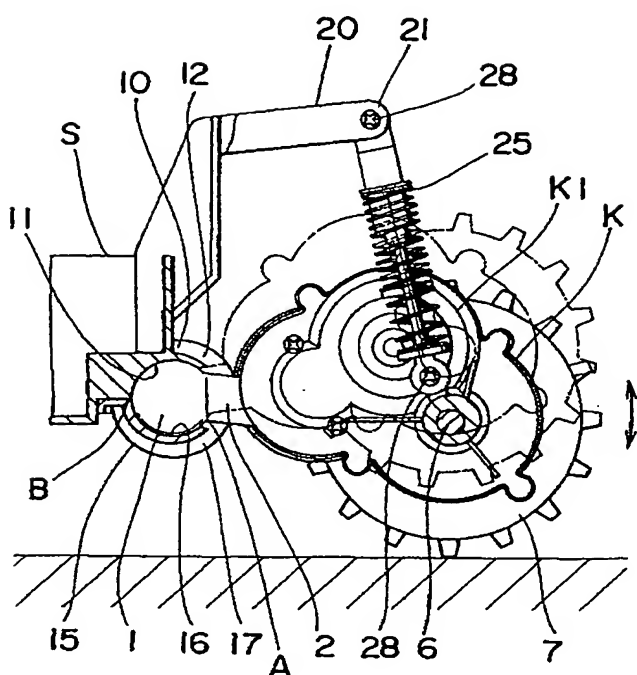
20……ダンパー取付腕、21……取付部、22……取付孔、

25……ダンパー、26……取付孔、27……ダンパー取付ブッシュ、28……取付ビス。

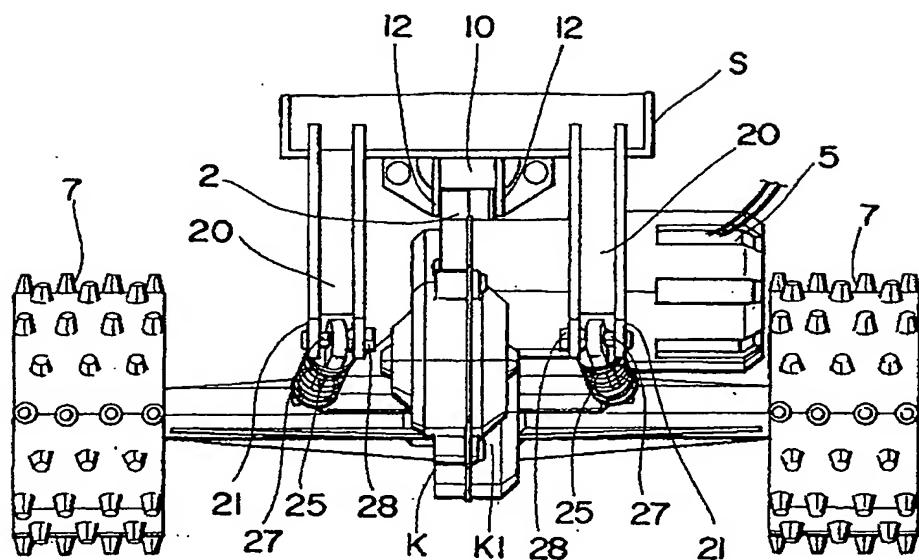
【第1図】



【第2図】



【第3図】



【第4図】

